



INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ACOMETIDO DE CETOACIDOSE DIABÉTICA

Bruna Lima dos Santos¹

Victória Mara Martins de Sousa Lima²

Débora Rodrigues Tavares³

Maria Gabrielle Santos Cavalcante⁴

Ana Ofélia Portela de Lima⁵

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO - EIXO 4: ENFERMAGEM EM SAÚDE
DO ADULTO E SAÚDE DO IDOSO

RESUMO

INTRODUÇÃO: A principal complicação no diabetes mellitus tipo 1 é a cetoacidose diabética (CAD) que é induzida pela deficiência relativa ou absoluta de insulina. É uma emergência glicêmica, grave e complexa que requer intervenções imediatas e efetivas. **OBJETIVO:** Identificar na literatura as intervenções de enfermagem ao paciente com cetoacidose diabética. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa, utilizando as bases de dados Scielo, Medline e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão foram artigos completos; em língua portuguesa, com textos completos disponíveis, publicados entre 2008 a 2021. A busca foi realizada no mês de abril de 2022. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A assistência de enfermagem frente ao quadro de CAD deve ser pautada no conhecimento científico, a fim de alcançar a integralidade da assistência adequada e de qualidade. **CONCLUSÃO:** O enfermeiro possui um papel relevante, não somente ao oferecer cuidados assistenciais, mas também como educador, oferecendo informações relacionadas à patologia ao paciente e seus familiares.

Palavras-chave: “cetoacidose diabética”, “Assistência de Enfermagem” e “diabetes Mellitus”.

1. Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

2. Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

3. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE

4. Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

5. Mestra em Saúde Coletiva. Docente do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

E-mail do autor: brunalimaenf@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A principal causa de mortalidade no diabetes melito tipo 1 (DM1) é a cetoacidose diabética (CAD), principalmente quando o quadro clínico do paciente evolui para o temido edema cerebral. Em 25% dos casos, a primeira manifestação do DM1 é a cetoacidose diabética e o não reconhecimento desta patologia promove uma progressiva deterioração metabólica, que pode acarretar sérias sequelas ao paciente ou até mesmo levá-lo ao óbito (RODRIGUES, K. S. et al, 2021)

A cetoacidose diabética (CAD) é caracterizada por um distúrbio metabólico de incidência abrupta, sendo ela uma complicação aguda do DM1, geralmente, constatada nas unidades de urgências e emergências que necessita de tratamento rápido e eficaz. É considerada uma complicação séria do diabetes mellitus (DM) tipo 1, entretanto, também pode ocorrer no diabetes mellitus tipo 2, embora não seja tão comum. A CAD é considerada uma das crises hiperglicêmicas mais graves na emergência, necessitando de pronto reconhecimento e condução dos profissionais de saúde (DAMIANI e DAMIANI, 2008).

A CAD deriva de uma deficiência profunda de insulina, podendo ser absoluta ou relativa, e do excesso de hormônios contra-reguladores, bem como o glucagon, cortisol e catecolaminas. Neste acontecimento, as células do fígado, células adiposas e células musculares, passam a metabolizar gorduras ao invés de carboidratos. Sendo a insulina um hormônio anabólico, sua carência beneficia processos catabólicos, como lipólise, proteólise e glicogenólise (RODRIGUES et al., 2021).

Presença de poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, diminuição do turgor cutâneo, desidratação, visão turva, náuseas, vômitos, dor abdominal, letargia, hálito cetônico, hipotensão, taquicardia, respiração de Kussmaul (inspirações profundas seguidas de apneia e uma expiração rápida) e alterações no nível de consciência são sinais e sintomas que, do ponto de vista clínico, caracterizam a Cetoacidose Diabética (OLIVEIRA, D. M. et al, 2014).

A acidose metabólica, originada inicialmente em decorrência da lipólise, aumenta os níveis de corpos cetônicos na corrente sanguínea, sendo eles eliminados através da urina (cetonúria), acompanhados de grande perda de eletrólitos (Na, K e HCO_3), o que contribui para o agravamento dos desequilíbrios hidroeletrolítico e ácido-básico (GROSSI, 2006).

A falência circulatória periférica ocasiona a hipóxia tissular, dessa forma origina uma excessiva formação de ácido láctico, agravando consideravelmente o quadro de acidose. Um acentuado catabolismo protéico também pode ser observado nestes casos, o que intensifica a desidratação celular, a perda de potássio celular e corporal. Além disto, o estado cetótico produz um estresse físico que acarreta ao organismo uma maior resistência à ação periférica da insulina, o que predispõe o agravamento do estado clínico do paciente (GROSSI, 2006).

Diante disso, a CAD caracteriza-se por uma emergência clínica e complexa que ameaça a vida, sendo fundamental uma intervenção imediata e sendo devidamente embasada em conhecimento técnico científico. Dessa forma, a atuação do enfermeiro é imprescindível, a fim de se obter um tratamento adequado, tendo em vista, que o enfermeiro é o profissional responsável por prestar uma assistência integral as necessidades do paciente. O Enfermeiro também é responsável por desenvolver um plano de assistência sistematizado, pois ele e a equipe de enfermagem são os profissionais que passam a maior parte do tempo em contato com o paciente (OLIVEIRA R. M. et al, 2018).

Considerando-se a responsabilidade do enfermeiro frente à assistência a estes pacientes e a gravidade do quadro clínico, levantou-se o seguinte questionamento: Quais as intervenções de enfermagem ao paciente portador da Cetoacidose Diabética?

O presente estudo tem como objetivo identificar as intervenções de enfermagem ao paciente com cetoacidose.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual permite uma compreensão ampla do tema. Para guiar a revisão, formulou-se a seguinte questão norteadora: Como ocorre a assistência de enfermagem ao paciente com cetoacidose diabética?

Foram considerados como critérios de inclusão: artigos completos; escrito em língua portuguesa e indexados nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, que respondessem à questão norteadora, com textos completos disponíveis e publicados entre os anos de 2006 a 2021. Excluíram-se desta seleção monografias, dissertação, teses, artigos de revisão e cartas ao editor, artigos em outros idiomas, os repetidos nas bases de dados e os que não respondessem à pergunta norteadora.

A busca foi realizada no mês de abril de 2022, pelo acesso on-line utilizando o indicador booleano “and” e os descritores “cetoacidose diabética”, “Assistência de Enfermagem” e “diabetes Mellitus”.

Na base de dados Scielo foram encontrados três artigos que se encaixavam nos critérios de inclusão pré-estabelecidos, enquanto no Google Acadêmico foram selecionados 2 artigos de revistas de enfermagem diversas.

Após a seleção dos artigos, foi realizada uma leitura de todas as publicações por completo, para que fosse possível identificar se as mesmas se adequavam ao objetivo do estudo. Realizou-se uma análise descritiva dos artigos selecionados dando ênfase aos que retratassem procedimentos, intervenções e assistência de Enfermagem à CAD.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente revisão integrativa, analisou-se três artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e, a seguir, apresentar-se-á um panorama geral dos estudos avaliados.

Os artigos foram publicados em português, todas as pesquisas desenvolvidas no Brasil e publicadas na Revista Acta Paulista de Enfermagem, Revista de Enfermagem UFPE e Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e metabolismo.

Quanto ao delineamento de pesquisa, constatou-se que 100% artigos são de abordagem qualitativa. Ao observar o ano de publicação dos artigos, identificou-se que houve produção de dois artigos em 2008 e apenas um em 2014.

Nº	TÍTULO E AUTOR	PERIÓDICO E ANO DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO	ABORDAGEM METODOLOGICA
1	Conhecimento da equipe de Enfermagem nas complicações do Diabetes Mellitus em emergência	2014 Acta Paulista de Enfermagem.	Investigar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre assistência nas complicações agudas do diabetes mellitus	Qualitativa.

	Oliveira, Daiani Moraes et al.		em serviço de emergência	
2	Assistência de enfermagem a uma paciente em isolamento de contato por klebsiella spp. e com diagnóstico clínico de cetoacidose diabética Cleise Querino Carneiro de et al.	2008 Revista de enfermagem UFPE on line	Estabelecer a assistência de enfermagem para uma paciente em isolamento de contato por Klebsiella spp. e com complicações do diabetes internada em uma Unidade de Terapia Intensiva;	Qualitativa.
3	Complicações hiperglicêmicas agudas no diabetes melito tipo 1 do jovem Durval Damiani Daniel Damiani.	2008 Arq Baras Endocrinol Metab	Identificar os mecanismos fisiopatológicos, critérios diagnósticos e opções terapêuticas do distúrbio em adultos, bem como suas possíveis complicações.	Qualitativa.

O diagnóstico de CAD baseia-se nos sinais e sintomas característicos, na observação clínica e nos achados laboratoriais com níveis de glicemia > 250 mg/dl, pH 7,3 ou bicarbonato sérico 15 mEq/l, cetonas totais > 3 mmol/l, juntamente com hálito cetônico e respiração de Kussmaul, caracterizando cetonemia ou cetonúria (DAMIANI e DAMIANI, 2008).

Diante de um paciente em CAD o primeiro passo é garantir-lhe uma condição básica de sobrevivência, assegurando preservação da permeabilidade de suas vias aéreas, circulação e respiração eficaz (SANTANA; SANTOS; PAULA, 2008).

Inicialmente deve-se disponibilizar ao paciente condições básicas de sobrevivência para que, posteriormente, o enfermeiro realize a avaliação primária por meio da anamnese e do exame físico. O enfermeiro deve traçar o plano de assistência do paciente elaborando intervenções para as condições encontradas, visando o bloqueio da cetogênese, a correção da desidratação, da hiperglicemia e dos desequilíbrios ácido básico (OLIVEIRA, D. M. et al, 2014).

Têm-se, portanto, que diante da CAD o enfermeiro deve atuar observando o nível de consciência, monitorando o paciente hemodinamicamente (através de exames laboratoriais), controlando o padrão respiratório, verificando a perfusão tecidual, monitorando o balanço hídrico, observando a presença de náuseas, vômitos, dor abdominal e distensão gástrica, mantendo a cabeceira da cama elevada e prevenindo risco de infecção (SANTANA; SANTOS; PAULA, 2008)

Diante dos artigos estudados, o quadro abaixo lista algum dos cuidados de enfermagem frente ao paciente com CAD:

Quadro 1 – Intervenções de Enfermagem ao paciente com Cetoacidose Diabética.

Realizar teste de glicemia capilar a cada três horas.
Monitorar os sinais vitais continuamente.
Estabelecer monitorização hemodinâmica rigorosa.
Administrar a reposição eletrolítica e/ou bicarbonato de sódio, conforme prescrição médica.
Notificar o médico quando a glicose reduzir para 250 a 300mg/dl. Nesses casos, fazer a correção da hiperglicemia: administração suplementar de insulina, aumento da ingestão hídrica e monitorização da glicemia capilar.
Avaliar o turgor cutâneo e a perfusão periférica.
Monitorar sinais e sintomas de infecção três vezes ao dia.
Avaliar constantemente o nível de consciência.
Elevar o decúbito na presença de desconforto respiratório e administrar oxigênio se prescrito.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A enfermagem é responsável por manter os pacientes em uma observação contínua durante todo o tratamento, detectando e intervindo quando necessário a partir do diagnóstico precoce das intercorrências da CAD. Além disso, o enfermeiro deve atuar junto ao paciente e familiares com o objetivo de educar para a prevenção de novos episódios de cetoacidose. Neste sentido, as orientações devem ser direcionadas para o reconhecimento das possíveis causas, dos principais sinais e sintomas de hiperglicemia (SANTANA; SANTOS; PAULA, 2008).

A cetoacidose é uma condição clínica de emergência que necessita de intervenções imediatas e efetivas e, por isso, a assistência do enfermeiro deve ser pautada no conhecimento fisiopatológico desta enfermidade e nas suas manifestações clínicas, visando assim, proporcionar um cuidado integral aplicado ao paciente garantindo a segurança e a qualidade do atendimento, além de prevenir complicações tardias correlacionadas à CAD (DAMIANI e DAMIANI, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A assistência de enfermagem associado à detecção precoce de alterações metabólicas é fundamental para evitar complicações, por isso a monitorização constante de pacientes acometidos pelo distúrbio da cetoacidose diabética é parte relevante no tratamento a fim de evitar complicações, em especial o edema cerebral. O tratamento de uma CAD exige conhecimento fisiopatológico da condição e deve ser realizado em ambiente hospitalar.

Neste estudo foi possível listar cuidados relevantes de enfermagem ao paciente com CAD, possibilitando fundamentar uma assistência qualificada e baseada em critérios científicos. A detecção precoce de desvios de comportamentos metabólicos é fundamental para evitar complicações, por isso a monitorização constante de pacientes acometidos pelo distúrbio é parte relevante no tratamento a fim de evitar complicações, em especial o edema cerebral.

O enfermeiro deve atuar junto ao paciente e familiares com o intuito de orientá-los para a prevenção de novos episódios de cetoacidose. Neste sentido, os enfoques básicos da educação em saúde devem ser direcionados para o reconhecimento das possíveis causas, dos principais sinais e sintomas da hiperglicemia.

REFERÊNCIAS

DAMIANI, Durval e Damiani, Daniel. Complicações hiperglicêmicas agudas no diabetes melito tipo 1 do jovem. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. 2008, v. 52, n. 2, p. 367-374. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-27302008000200025>>. ISSN 1677-9487. Acesso em: 7 de abril de 2022.

GROSSI, Sonia Aurora Alves. O manejo da cetoacidose em pacientes com Diabetes Mellitus: subsídios para a prática clínica de enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2006, v. 40, n. 4, p. 582-586. ISSN 1980-220X. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000400019>>. Acessado em: 7 abril de 2022.

OLIVEIRA, Daiani Moraes et al. Conhecimento da equipe de enfermagem nas complicações do diabetes mellitus em emergência. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2014, v. 27, n. 6, pp. 520-525. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0194201400085>>. ISSN 1982-0194. Acessado 24 abril 2022.

OLIVEIRA, Rhayssa Maira de et al. As condutas de enfermagem frente a pacientes com cetoacidose diabética: Revisão integrativa da literatura. Revista Eixos Tech, Minas Gerais, v. 5, n. 2, dez. 2018. ISSN 2359-1269. Disponível em: <<http://eixostech.pas.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/eixostech/article/view/90>>. Acessado em: 24 abril de 2022

RODRIGUES, Karine Souza et al. Reconhecendo os principais sinais e sintomas da cetoacidose diabética: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, p. e75101220149-e75101220149, 2021. SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: Clannad; 2019. Acessado em: 07 de abril de 2022

SANTANA, Cleise Querino Carneiro de; SANTOS, Cleonice Soares dos; PAULA, Janaína Maria dos Santos Francisco de. Assistência de enfermagem a uma paciente em isolamento de contato por klebsiella spp. e com diagnóstico clínico de cetoacidose diabética. Revista de Enfermagem UFPE on line, v. 2, n. 4, p. 392-398, set. 2008. ISSN 1981-8963. Disponível em: doi< <https://doi.org/10.5205/reuol.325-11493-1-LE.0204200809>> Acessado em: 28 de abril de 2022